



પથ્થર દલિ લઘુગ્રહ



લઘુગ્રહોના છાયાચિત્રો લેવા એ એક કઢંગુ કામ છે. શું તમે કલ્પના કરી શકો છો કે ઘણાબધા લઘુગ્રહો પૈકી એક સૂક્ષ્મ,કાળા પથ્થરના ગઠ્ઠા ને અંધારા આકાશની સાપેક્ષમાં શોધવો કેટલો મુશ્કેલ હશે? તદુપરાંત, તેઓ એક જ સ્થળે સ્થિર નથી હોતાં. પૃથ્વીની જેમજ, લઘુગ્રહો પણ સૂર્યની પ્રદક્ષણા કરે છે. અને જેમ જેમ પૃથ્વી ફરતી જાય તેમ તેમ અલગ અલગ લઘુગ્રહો આકાશમાં દ્રશ્યમાન થતા જાય.

પરંતુ ખગોળશાસ્ત્રીઓ સરળતાથી પરાજય સ્વીકારતા નથી, અને લઘુગ્રહો તો એવા છે કે જેમનો અભ્યાસ તેઓને કોઈપણ હસિાબે કરવો છે.

લઘુગ્રહો શેના બનેલા છે એ બાબતની જાણકારી આપણને આપણો પોતાનો ગ્રહ તથા સૂર્યમાળા કેવી રીતે નરિમાણ પામ્યાં હશે તે બાબતની સમાજ અપાવશે. તેમનો અભ્યાસ આપણને સલામત પણ રાખી શકે છે - લઘુગ્રહોનો ચોક્કસ સ્થાન અને તેમની ગતિની સમજ હોવી તેનો સીધો મતલબ એવો થાય કે કદાચ એમાંનો કોઈ એક પૃથ્વી સાથે ટકરાવવાની અણી પર છે કે નહિ તે બાબતની જાણકારી મળવી !

આ છાયાચિત્રમાં બતાવેલ લઘુગ્રહનું નામ છે ઇટોકાવા. એ વખિયાતી પામ્યો 2005ની સાલમાં કે જ્યારે હાયાબુસા નામના એક જાપાની અવકાશયાને તેની મુલાકાત લીધી અને તેના છાયાચિત્રો લીધા, જેમાં અહીં બતાવેલ છાયાચિત્રનો પણ સમાવેશ થાય છે.

ઇટોકાવાના નશિયતિ (કઢંગા) આકાર અને તેના કદ, કે જે એકલિ ટાવરના કદ ના બમણા કરતા થોડું જ ઓછું છે, વશિની આજની આપણી જાણકારી હાયાબુસા ને આભારી છે. પરંતુ તેની સપાટી ની નીચે શું છે ?

આ પ્રશ્નનો ઉત્તર મેળવવા દુનયાભરના દુરદરશક યંત્રો વડે ખગોળવદિએ પોતાની આંખો ફરી પાછી ઇટોકાવા પર માંડી દીધી છે. લઘુગ્રહના ભૂમણના કાળજીપૂર્વકના અવલોકન તથા તેના વચિત્ર આકારની નશિયતિ માપણી બાદ ખગોળવદિ ઇટોકાવાની સપાટીની નીચે રહેલા પથ્થરીયાળ દલિને બારીકાઇથી જોઈ શક્યા છે. અને તેમને જે જોવા મળ્યું છે એ નશિયતિપણે આશ્ચર્ય પમાડે એવું છે.

એવું માલુમ પડે છે કે આ લઘુગ્રહ બે એકદમ અલગ પથ્થરના ટુકડાઓનો બનેલો છે કે જેઓ કોઈક પ્રકારે એકબીજા સાથે જોડાઈ ગયા હશે. આ પરથી એવું કલતિ થાય છે કે કદાચ, બે લઘુગ્રહો એકબીજા સાથે ટકરાયા અને જોડાઈ ગયા અને ઇટોકાવા ની ઉત્પત્તિ થઈ.

COOL FACT



હાયાબુસા દ્વારા ઇટોકાવાનો અભ્યાસ કરવાનું આ આખું કાર્ય સંકટમાં પડી ગયું હતું. આ અવકાશયાને લઘુગ્રહમાંથી થોડા પદાર્થના નમૂનાઓ લેવાના હતા પરંતુ તે બરાબર કાર્ય નહોતું બજાવી રહ્યું. ભાગ્યવશાત, અવકાશયાનનો લઘુગ્રહ સાથે આકસમકિ ભેટો થયો અને તે થોડા ટુકડાઓને પોતાની સાથે ઘરે પાછું લાવી શક્યું.



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/